

**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

1928—1929

REHTORIN ANTAMA

HELSINKI, 1929

**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

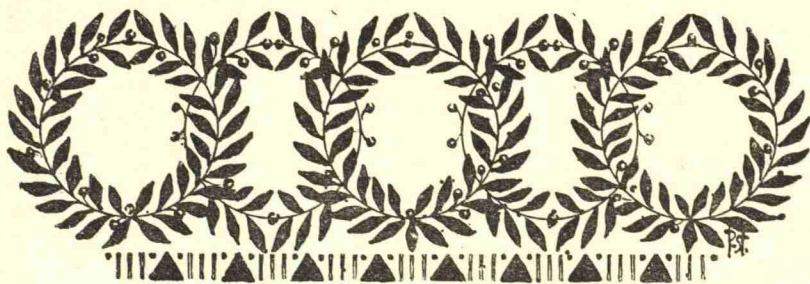
1928 — 1929

REHTORIN ANTAMA

HELSINKI, 1929
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

Sisällys:

	Sivu.
Yleisiä tietoja	3
Korkeakoulun hallinto	10
Korkeakoulun opettajat	14
Ylioppilaat. — Tutkinnot	18
Opintoretkelyt	22
Stipendit ja apurahat	22
Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos	24
Lahjoitukset	27
Taulukko	29



Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1928—29.

Yleisiä tietoja.

Ilmoittautumis- ja tutkintokauden päätyttyä alkoi korkeakoulun varsinainen opetustoiminta syyskuun 11 päivänä rehtorin pitämällä avajaispuheella.

Mennyt lukuvuosi on maamme teknillisen opetuksen historiassa siinä suhteessa huomattava, että 80 vuotta oli kulunut siitä kun se vaatimaton oppilaitos, josta Teknillinen korkeakoulu monien uudistusten tietä on kehittynyt, alkoi toimintansa. Tämän johdosta vietettiin korkeakoulun juuri valmistuneessa uudessa juhlasalissa muistojuhla, jota Tasavallan Presidentti kunnioitti läsnäolollaan. Kutsua olivat noudattaneet myös eduskunnan puhemies, pääministeri ja useat muut hallituksen jäsenet, niinikään ulkovaltojen edustajat. Läsä oli sitäpaitsi lukuisasti muita kutsuvieraita, tekniikan ja teollisuuden, tieteen ja taiteen edustajia. Tilaisuudessa piti rehtori puheen ja professori Wuolle esitelmän talouselämän ratsionalisoinnista, minkä lisäksi oli taiteellista ohjelmaa. Kun rehtorin puhe sisälsi lyhyen katsauksen teknillisen opetuksen kehitykseen, otettiin se tähän — tavanmukaiset tervehdykset poisjätettyinä.

Sanottua kehitystä valaistiin seuraavasti:

Tekniikka menee ajassa taaksepäin melkein yhtä kauas kuin historialliset tietomme ihmiskunnan vaiheista. Muinaistutkimus on menneiltä ajoilta tuonut eteemme suurpiirteisiä teknillisiä töitä, jotka kuvastavat aikansa toimintahenkeä, rohkeudessa verrattavissa oman aikamme tarmokkaalle yritteliäisyydelle. Tiedämmehän nyttemmin kuinka itämaiset kansat jo kauan ennen ajanlaskumme alkua ovat suorittaneet laajoja maanparannustöitä ja rakentaneet valtavia kulkuteitä, tunnemme myös muinaisegyptiläisten maansa hedelmöittämistä tarkoittavat vesirakennustyöt ja heidän pystyttämät, mitoil-

taan suuremmoiset muistomerkit — puhumattakaan vanhain kreikkalaisten ja roomalaisten teknillisesti suurisuuntaisista ja taiteellisessa suhteessa ihailuamme herättävistä rakennusluomista. Muinaisajan suuret työt suoritettiin mitä alkeellisimmin apuneuvoin, mutta käytettävänä oli rajattomasti ihmisvoimaa — orjantyytä — ja rajattomasti aikaa. Meidän aikamme teknilliset työt ja saavutukset sitävastoin nojaavat tiedon ja taidon, tieteellisen tekniikan, voimaan.

Tieteellinen tekniikka samoin kuin sen kanssa rinnan kulkeva teknillinen opetus on verrattain nuorta alkuperää. Vasta sitten kuin luonnontieteet olivat kehittyneet semmoiselle asteelle, että ne saattoivat tekniikalle tarjota varman perustan, ja sitten kuin 18 vuosisadan loppupuolella tehdyt keksinnöt olivat tuoneet höyrykoneen ja uusia työkoneita teollisuuden palvelukseen, alkoi järjestelmällinen teknillinen opetus kehittyä. Tosin jo mainitun vuosisadan keskivaiheilla Ranskassa syntyi oppilaitosten palvelukseen tarvittavien valtionvirkamiesten kouluttamiseksi, ja sitä aikaisemminkin oli teknillisellä opetuksella ollut sijansa sotilasoppilaitoksissa, mutta huomioonottamalla myös oppilaitosten merkityksen opetuksen myöhemmälle kehitykselle on v. 1794 Ranskan vallankumouksen mainingeissa Pariisiin perustettu „École polytechnique” katsottava tieteellisteknillisen opetuksen ensimmäiseksi vaalijaksi. Tämä oppialitos on läpi aikojen säilyttänyt suurin piirtein alkuperäisen rakenteensa ja hyvän maineensa. Se on alusta lähtien ollut ja on edelleen Ranskan kuuluisin oppilaitos. Luonteeltaan se on enemmän matemaattisluonnontieteellinen kuin teknillinen ja sen maine johtuu suurimmaksi osaksi siitä, että monet Ranskan kaikkein etevimpiä tiedemiehiä ovat siinä olleet joko opettajina tai oppilaina, ja että suurten sisäänpääsyvaatimusten ja erittäin ankaran kilpailun takia vain kaikkein lahjakkaimmat pääsevät oppilaiksi, minkä lisäksi vielä sotilaallisen järjestyksen vallitessa opiskeleminen itse oppilaitoksessa on hyvin tehoisaa.

Samoin kuin Pariisin yliopisto vuosisatoja aikaisemmin oli ollut muille yliopistoille esikuvana, antoi myös École polytechnique herätteitä muualle. Ja näin syntyi 19 vuosisadan alussa useissa maissa eri nimellä kulkevia teknillisiä oppilaitoksia, jotka lukuisissa tapauksissa ovat olleet nykyisten teknillisten korkeakoulujen edelläkävijöitä.

Mutta vaikka Ranskan esimerkki on suuresti vaikuttanut korkeakoulujen syntyyn myös Keski-Europan maissa, kehittyi täällä kuitenkin omalaatuinen, saksalainen korkeakoulutyyppi, joka yhdistää samaan laitokseen mahdollisimman monta tekniikan eri alaa, kun sitävastoin Ranskassa kukin korkeakoulu käsittää yleensä vain yhden tai pari toisiaan lähellä olevaa alaa. Saksalainen muoto on

sittemmin päässyt muihin maihin enimmäin leviämään, m. m. se on ollut esikuvana Skandinavian maissa ja Suomessa; ranskalainen korkeakoulutyyppi taasen on voittanut jalansijaa etupäässä Venäjällä. Paitsi erillisiä korkeakouluja on monessa maassa korkeimman teknillisen opetuksen edustajina tiedekuntia yliopistojen yhteydessä. Näin on laita esimerkiksi Italiassa, missä on vain yksi erillinen teknillinen korkeakoulu, mutta seitsemän yliopiston yhteydessä teknillisiä tiedekuntia, joihin tavallisesti vain varsinaiset teknilliset tieteet kuuluvat, kun taas yleiset opinnot suoritetaan matemaattis-luonnontieteellisessä tiedekunnassa. Belgiassa niinkään on korkein teknillinen opetus yliopistoissa ja samoin suurimmaksi osaksi myös Yhdysvalloissa ja Englannissa. Viimeksi mainitussa maassa on, merkkillistä kyllä, tieteelliselle teknilliselle opetukselle verrattain myöhään omistettu vakavampaa huomiota, vaikka käytännöllinen tekniikka siellä on vanhempi kuin muualla. Tämä johtunee siitä että Englannin teollisuus on laajojen siirtomaiden ja omien hiilirikkauksien sekä käytännöllisten keksintöjen varassa voinut menestyä ja pysyä kilpailukykyisenä. Mutta kun muiden maiden teollisuus, tieteen antaman voiman ja aloitteiden rikkauden tukemana, alkoi horjuttaa saarivaltakunnan teollisuuden valta-asema, on täälläkin havaittu ettei yksistään vain käytännön kokemus enää riitä. Tämä taas on aikaansaanut voimakkaan liikkeen tieteellisteknillisen opetuksen hyväksi, minkä tuloksena on merkittävä m. m. suurisuuntaisen opetus- ja tutkimuslaitoksen perustaminen, mikä laitos 1907 liitettiin Lontoon yliopistoon.

Oman maamme teknillinen korkeakoulu, joka nykyistä nimeään on kantanut vasta vuodesta 1908, juontaa juurensa kahdeksan vuosikymmenen takaa sangen vaatimattomista oloista, vallan samoin kuin Europan useimmat muut nykyään niin mahtavat teknilliset korkeakoulut. Vuoden 1849 kevätlukukaudella aloitti nimittäin meillä toimintansa se oppilaitos, mistä monien väliasteiden ja uudestijärjestelyjen kautta korkeakoulumme on kehittynyt. Tosin jo neljätoista vuotta aikaisemmin oli asetuksella säädetty maahamme perustettavaksi teknologinen opisto, mutta sittemmin 1842 tämä määräys peruutettiin. Kun jo mainittu, vuonna 1849 toimintansa aloittanut teknillinen oppilaitos oli rakenteeltaan sangen heikko — teknillistä siinä tuskin oli enemmän kuin nimeksi — nousi vaativamman teknillisen opetuksen tyydyttäminen yhä uudelleen esille. Niinpä 1856 kun keisari-suuriruhtinas Aleksanteri II täällä käydessään oli kehoittanut hallitusta harkitsemaan keinoja maan teollisuuden parantamiseksi, hallituksen asettama suuri komitea ehdotti m. m., että maahamme perustettaisiin teknologinen opisto, joka käsittäisi useimmat niistä aloista, jotka nyt ovat korkeakoulussa edustettuina, sekä lisäksi

maatalouden, metsätalouden ja kaupan alat. Tämä sangen suuri-suuntainen ja muutenkin verrattain korkeaa tasoa tavoitteleva ehdotus meni kumminkin melkein tyhjiin. Ainoastaan vähäisiä parannuksia oleviin oloihin pantiin toimeen, ja korkeampi teknillinen opetuksemme jäi yhä edelleen kärsimään siitä, että yhtäikaa tavoiteltiin kahta päämäärää, sekä korkeamman että alemman opetuksen tyydyttämistä, saavuttamatta kumpaakaan. Sovellettuja tieteiden korkeamman opetuksen järjestäminen nousi senvuoksi toistamiseen esille. Sitä pohdittiin m. m. tammikuun valiokunnassa 1862 ja käsiteltiin myös julkisuudessa. Enimmin huomiota herätti silloin eräs kenraali Frithiof Neoviuksen tekemä ehdotus, että Helsinkiin perustettaisiin sovellettujen tieteiden korkeakoulu, jossa teknillisten alojen lisäksi olisi eri osastoina maatalouden, metsätalouden ja kaupan alat ja jonka yhteyteen myös Haminan kadettikoulu, järjestettynä pääasiallisesti nykyisen kadettikoulumme tapaan, siirrettäisiin. Myöskin 1867 valtiopäivillä asia tuli esille siten, että ritaristossa ja aatelissa Evon metsäopiston lehtori Nils Carl Nordenskiöld ehdotti metsänhoito-opetuksen siirtämistä Helsinkiin ja yhdistämistä korkeamman teknillisen opetuksen kanssa samaan laitokseen. Tämä alote, vielä laajennettuna niin että se tulisi käsittämään myös korkeamman maatalousopetuksen, sai osakseen muittenkin säätyjen kannatuksen ja tuloksena oli säätyjen tekemä anomus sovellettujen tieteiden korkeakoulun perustamisesta. Mutta tarkoitettua päämäärää ei nytkään saavutettu, ja tuloksena oli pääasiallisesti vain se, että polyteknillisen koulun uusilla säännöillä 1872 vakiinnutettiin käytännön jo luomat parannukset teknilliseen opetukseen. Ohimennen tässä mainittakoon, että myös Ruotsissa samoihin aikoihin vastaavia kysymyksiä vilkkaasti pohdittiin. Niinpä kuuluisa ent. maamiehemme Adolf Erik Nordenskiöld 1872 vuoden valtiopäivillä teki esityksen, joka tarkoitti Ruotsin silloisen Teknologisen opiston, sotakorkeakoulun, metsäopiston, maanmittausopiston sekä farmasenttisen opiston yhdistämistä suureksi korkeakouluksi, mikä alote sittemmin tuli valtionkomitean ja eri virastojen pohdittavaksi johtamatta kumminkaan muihin toimenpiteisiin.

Taloudellisen yritteliäisyyden elpyessä maassamme ja kun korkeampaa teknillistä opetusta ei oltu saatu ajan tasolle, ryhdyttiin taas 1870-luvun loppupuolella uudestijärjestelyä suunnittelemaan. Näiden pyrkimysten tulokset sisältyivät 1879 Polyteknilliselle opistolle vahvistettuihin sääntöihin, joihin sittemmin v. 1886 annetulla asetuksella tehtiin tärkeä, sisäänpääsyvaatimusten koroittamista koskeva muutos.

Vuonna 1898 laadittiin taas uudistusehdotus, joka ei kumminkaan maallemme raskaan ajanjaksoon silloin alkaessa toteutunut, ja vasta

1908, jolloin nykyään voimassa olevat Teknillisen korkeakoulun säännöt vahvistettiin, sai maamme korkeimman teknillisen sivistyksen tyyssija tarkoituseräänsä vastaavan rakenteen, samalla kuin sen menestykselliselle toiminnalle luotiin eräät välttämättömät edellytykset. Korkeakoulu käsittää viidessä opinto-osastossaan ne tekniikan eri alat, jotka jo aikaisemmin olivat edustettuina ja joihin v. 1907 lisättiin maanviljelystekniikan opintosuunta. Sitäpaitsi on korkeakoulu vuodesta 1923 lähtien myötävaikuttanut myös sotilasalan korkeimman opetuksen antamisessa siten, että ne tykistöupseerit, joille annetaan korkeampi koulutus, ovat teknillisessä korkeakoulussa suorittaneet opintojensa ensimmäisen, etupäässä teoreettista laatua olevan osan, siirtyäkseen sitten sotakorkeakouluun suorittamaan varsinaisia sotilasammattillisia aineita käsittävän toisen osan. Sitävastoin maanviljelyksen ja metsätalouden alat, joiden siirtämistä korkeimman teknillisen opetuksen yhteyteen vielä myöhemminkin säätyvaltiopäivillä ja komiteoissa pohdittiin, ovat jääneet korkeakoulun ulkopuolelle ja sittemmin, kuten tiedämme, joutuneet yliopiston piiriin.

Nyt kysymyksessä olevat kahdeksan vuosikymmentä ja varsinkin viimeiset viisikymmentä vuotta ovat merkinneet tekniikalle ja teollisuudelle voimakasta nousua. Voi sanoa, ettei millään muulla inhimillisen toiminnan alalla vielä koskaan ole samassa ajassa tapahtunut yhteiskuntaelämään niin tuntuvasti vaikuttavaa kehitystä kuinjuuri teknillisellä alalla. Ajatelkaamme esimerkiksi vain liikenne- ja tiedotusvälineitä. Puheenaolevan ajanjakson alussa ei meillä ollenkaan ollut rautateitä, ja ensimmäisiä höyrylaivoja katseltiin melkein ihmeinä; puhelin oli tuntematon ja sähkölennätintä ei myöskään ollut. Nyt rautatiejunat ja voimavaunut risteilevät maatamme poikki ja pitkin, laivat liikkuvat kaikkialla vesillämme ja merien poikki. Nykyajan liikenne ei enää pysy vain maalla ja veden päällä, vaan suuntautuu yksinpä veden sisään sekä ylös ilmaan, jossa lentokoneet ja ilmalaivat jo ovat valtiaina. Lennätin ja puhelin yhdistävät meidät kaikkialle, vieläpä ilmojen yläpuolella aaltoileva avaruuden eetteri kiidättää puheemme silmänräpäyksessä yli merien ja mantereiden toisissakin maanosissa kuultavaksi. Ja samat teknillisen tiedon ja taidon luomat välineet saattavat sanan kaukausimmankin salokylän pirttiin, vievät viestit maailmantapah- tumista raskaan työn raataneille, pyhäpäivän hartaussanat vanhoille ja vaivaisille.

Tämä elämän kaikissa oloissa tuntuva teknillinen kehitys on vastaavasti painanut leimansa korkeakouluihin. Meilläkin se on myös ulkokohtaisesti ollut monella tavalla havaittavissa. Alkuvuosina oli oppilaita vain muutamia kymmeniä ja puolen vuosisadan kuluttua

250, mutta viimeisten kolmen vuosikymmenen aikana on opiskelijain määrä voimakkaasti kasvanut tehden jo useampina vuosina noin 700. Korkeakoulumme on siis ylioppilasmäärältään jokseenkin samansuuruinen kuin Tukholman ja Trondhjemin teknilliset korkeakoulut. Tieteiden kehitys ja sitä seuraava erikoistuminen sekä uusien alojen ottaminen opetusohjelmaan ovat aiheuttaneet opettajavoimain kasvamista, varsinkin viimeisten vuosikymmenien kuluessa. Polyteknillisen opiston 50 vuotta sitten vahvistettujen sääntöjen mukaan oli vakinaisia opettajia vain 13, nyt on vakinaisia virkoja 40, nimittäin 29 professorin- ja 11 lehtorinvirkaa. Opetuskielenä oli alkujaan, historiallisista oloista johtuen, yksinomaan ruotsi, eikä ole kulunut kuin vähän yli 40 vuotta siitä kun ensimmäinen luento pidettiin suomeksi. Sitten on, suomenkielisen sivistyksen yhä vaurastuessa, myös opetuskielessä tapahtunut sangen huomattava muutos suomenkielen hyväksi. Myöskin luonteeltaan on korkeampi teknillinen opetus ollut kehityksen alainen. Teknillisen edistyksen perustuessa yhä enemmän kokeellista laatua oleviin tutkimuksiin laboratorioissa ja erikoisissa tutkimuslaitoksissa, laboratoriotyö on voittanut alaa opetuksessa, ja sitä mukaa on tieteellinen tutkimustoiminta myös varsinaisilla teknillisillä aloilla noussut huomattavalle sijalle, mikä tutkimustyö taas osaltaan on vaikuttanut hedelmöittävästi käytännölliseen tekniikkaan. Tämän teknillisten korkeakoulujen tieteellisen tason tunnustuksena saattaa pitää vuosisadan vaihteessa korkeakouluille suotua oikeutta tohtorinarvon antamiseen, mikä oikeus sitä ennen oli vanhastaan vain yliopistojen tiedekunnilla. Preussin teknilliset korkeakoulut saivat sen ensiksi, ja sen jälkeen lyhyessä ajassa muutkin korkeakoulut; meillä tohtorinarvoa koskeva säädös on vuoden 1908 statuteissa.

Ulkonaisesti ehkä enimmän silmään pistävän eron nykyisten ja menneiden aikojen välillä tarjoavat korkeakoulun käytettävänä olevat rakennukset. Alussa oli kolmen vuosikymmenen aikana vain vuokrahuoneusto, ja oma ajanmukainen talo tälle paikalle, johon nyt olemme kokoontuneet, valmistui 1877 — silloisissa oloissa niin suuri, että siihen vielä mahtui kouluhallitus, teollisuushallitus ja geologinen toimisto. Näiden virastojen oli kyllä sittemmin siirryttävä pois, mutta siitä huolimatta, uusien tarpeiden ilmaantuessa, tilanahtaus myöhemmin kävi sietämättömäksi, ja 1904 toimeenpantiin laajennus, jolla tila saatiin melkein kaksinkertaiseksi. Teknillisten tieteiden yhä kehittyessä ja opiskelijain lukumäärän lisääntyessä kävi välttämättömäksi toistamiseen laajentaa korkeakoulun päärakennus. Nämä työt ovat äskettäin valmistuneet ja tämäkin juhlasali on tänään ensimmäisen kerran käytännössä.

Teknillisessä opetuksessa niin tärkeät laboratoriot ovat myös vaatineet huomattavaa tilaa. Niinpä uusi kemiallinen laboratorio valmistui 1899 ja laajennettiin 1921. Ajanmukainen sähköteknillinen laboratorio on saatu muutama vuosi sitten ja koneteknillisiä laboratorioita juuri rakennetaan.

Kaikki nämä monet tarpeet ovat vaatineet huomattavassa määrässä valtionvaroja. Siitä suopeudesta, millä kansaneduskuntamme aina on suhtautunut korkeakoulun tarpeisiin, lausumme kunnioittavan kiitoksemme. Korkeakoulun kehitystä edistävästä toimenpiteistä kiitämme myös maan hallitusta ja erikoisesti niitä henkilöitä, jotka kauppa- ja teollisuusministereinä ovat neuvospöydän ääressä edustaneet korkeakoulun intressejä.

Mutta teknillinen korkeakoulu ei koskaan voi jäädä saavutuksiensa varaan lepäämään, katse käännettynä menneisyyteen. Sen täytyy aina pysyä läheisessä kosketuksessa todellisen elämän kanssa ja suunnata pyrkimyksensä eteenpäin ja kohdin korkeampaa tarkoitusterää. Teknillisiä tieteitä ei harjoiteta tieteen itsensä vuoksi, vaan tarkoituksella hyödyttää ihmiskuntaa. Voittamalla luonnon ja pakoittamalla luonnonvoimat ihmiskuntaa palvelemaan, tekniikka vapauttaa ihmisen raskaimmasta työstä, sälyttää sen koneiden suoritettavaksi ja tekee täten yhä laajemmille kansankerroksille mahdolliseksi päästä kulttuurista osalliseksi paljon suuremmassa määrässä kuin ennen. Koneellisen työn sekä teknillisten keksintöjen ja menetelmän avulla saadaan erilaiset tuotteet ja elämän välttämättömät tarvikkeet lisääntymään monin verroin ja samalla niin huokeiksi, että kaikki voivat niitä itselleen hankkia, joten eläminen käy paremmaksi, nautittavammaksi, onnen tuntu tutummaksi. Ja nekin työ-koneet, missä ihminen vielä on puoliauttomaattien täydentäjänä, korvataan sitä mukaa kuin tekniikka kehittyy ja luo täydellisempää kokoautomaateilla, joten vain valppautta ja älykkyyttä kysyvä koneiden valvonta ja hoitaminen jää ihmisen suoritettavaksi.

Ei ole myöskään unhotettava tekniikan palvelusta kansojen yhteistyön ja keskinäisen ymmärtämyksen aatteelle. Sen luomat liikenne- ja yhteisvälineet ovat ikäänkuin poistaneet ajan ja etäisyyden, tuoneet maailman maat ja kansat lähemmäksi toisiaan ja aikaansaaneet vilkkaan vuorovaikutuksen kansojen henkiseen elämään ja taloudelliseen toimintaan.

Kaiken kaikkiaan: teknillinen edistys luo ihmiskunnalle onnellisemman elämän välttämättömät ulkonaiset edellytykset ja varsinkin niille, jotka ovat elämän varjopuolella, se kykenee tuomaan valoa — mutta vain sillä edellytyksellä, että sen hedelmiä oikein käytetään, tekniikan tarkoitusta vastaavalla tavalla: kaikkien hyväksi. Teknillistä edistystä kyllä käytetään ja suuressakin määrässä myös itsek-

kyiden ja pahan palvelukseen, mutta syypäänä siihen ei ole tekniikka sinänsä, vaan perimmältään se, että ihmissydan on ihmisneron rinnalla jäänyt ahtaaksi, vaille sitä jaloutta, joka pystyy edistämään ihmisyyden aatteen toteuttamista.

Ne nuoret miehet, jotka opintonsa päätettyään astuvat tekniikan ja teollisuuden palvelukseen, tulevat toiminnassaan läheiseen kosketukseen yhteiskunnan eri kerrosten kanssa ja oppivat siten välittömästi tuntemaan myös niitten elämän ja ajattelun, joille kohtalo on ollut vähemmän suopea onnenlahjoja jakaessaan. He voivat asemansa ja toimintansa perusteella paremmin ja tehokkaammin kuin monet muut vaikuttaa oikeudenmukaisuuden hyväksi ja humanisuuden toteuttamiseksi yhteiskunnassa — humanisuuden, joka ei hae esikuvia antiikin, orjuuteen perustuvasta talousjärjestelmästä, vaan rakentuu nykyisyyden pohjalle, sulkien piiriinsä myös kaikki teknillisen edistyksen tarjoamat mahdollisuudet. Siis lyhyesti: teknillisten tehtävään ohella on entistä enemmän kiinnitettävä huomiota *ihmiseen*. Tämä olkoon merkkipäivämme tienviitta niille, jotka korkeakoulumme kautta astuvat elämään!

Korkeakoulun hallinto.

Neuvonantaya komitea.

Marraskuun 30 päivänä 1928 kutsui Valtioneuvosto vuorineuvos *Väinö Tammenoksan* olemaan kolmen vuoden ajan, sanotusta päivästä lukien, puheenjohtajana teknillisen korkeakoulun neuvonantavassa komiteassa ja komitean jäseniksi mainituksi ajaksi vuorineuvos *Julius Stjernvallin*, rautatiehallituksen pääjohtajan *Jalmar Castrénin*, maanmittaushallituksen ylitirehtöörin *Kyösti Haatajan*, tie- ja vesirakennushallituksen pääjohtajan *Evert Wilhelm Skogströmin* ja yleisten rakennusten ylihallituksen yliohtajan *Yrjö Sadeniemen*.

Opettajakollegi.

Korkeakoulun rehtorin, professori *O. A. Tarjanteen* erottua virastaan, elokuun 1 päivästä lukien, ryhtyi Opettajakollegi syyskuun 18 päivänä korkeakoulun säännöt sisältävän, huhtikuun 2 päivänä 1908 annetun asetuksen 11 §:n mukaisesti ehdotuksen laatimiseen rehtorin valitsemiseksi kolmivuotiskauden 1928—1931 järellä olevaksi ajaksi ja pani ehdolle, ensimmäiselle sijalle professori *A. L. Hjelmmanin*, toiselle sijalle professori *K. B. Wuolteen* ja kolmannelle sijalle profes-

sori E. J. Simolan, joista Valtioneuvosto lokakuun 4 päivänä nimitti rehtoriksi professori *Alexander Leonard Hjelmmanin*.

Lukuvuoden kuluessa on toiminut useampia erikoisvaliokuntia, joista eräät edellytetään korkeakoulun säännöissä, toiset taas on asetettu opettajakollegissa käsiteltävään asiain valmistelemista varten. Näiden tehtävistä ja kokoonpanosta sekä muista opettajakollegin, jäsenilleen antamista tehtävistä mainittakoon tässä seuraavaa.

Professori O. A. Tarjanteen eroamisen johdosta valittiin syyskuun 4 päivänä hänen sijaansa professori *Piponius* jäseneksi siihen lautakuntaan, joka suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamiseksi suoritettavista tutkinnoista 29 päivänä joulukuuta 1922 annetun asetuksen 9 §:n edellyttämässä tarkoituksessa oli vuodeksi 1928 asetettu.

Sen johdosta, että Kauppa- ja Teollisuusministeriö oli pyytänyt lausuntoa asiassa, joka koski määräyksien vahvistamista siitä, mikä on katsottava kunkin kaksikielisen oppilaitoksen pääkieleksi kuin myös siitä, millä kielellä kunkin opettajan, hänen opetusvelvollisuutensa laadusta riippuen, on ensi sijassa annettava opetusta, päätti opettajakollegi syyskuun 4 päivänä asettaa professorien *Albrechtin*, *Heikinheimon* ja *Brotheruksen* muodostaman valiokunnan asiaa valmistamaan.

Syyskuun 4 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin vararehtori, professori *Brotherus* sekä professorit *Hjelmman*, *Ahlfors*, *Piponius*, *Lindgren*, *Hanneli* ja *Routala* käsittelemään korkeakouluun pyrkiväin uusien oppilaiden hakemuksia.

Vararehtori, professori *Brotheruksen* toimeksi annettiin syyskuun 4 päivänä edustaa korkeakoulua Outokummun rautatie viikkiäisissä saman syyskuun 14 päivänä.

Kauppa- ja Teollisuusministeriön pyydettyä opettajakollegin lausuntoa n. k. ammattikoulukomitean mietinnön johdosta asetti opettajakollegi syyskuun 25 päivänä asiaa valmistamaan valiokunnan, johon valittiin professorit *Kyrklund*, *Wuolle* ja *Poukka*.

Korkeakoulun edustajiksi Pohjoismaisten rakennuspäivien Suomen komiteaan valittiin lokakuun 9 päivänä lehtorit, arkkitehti *J. E. Paatela* ja insinööri *T. R. Vähäkallio*. Lehtori Vähäkallion pyydettyä vapautusta tästä tehtävästä valittiin helmikuun 19 päivänä hänen sijaansa professori *Hirn*.

Korkeakoulun edustajaksi Walter Ahlströmin, Suomen teollisuuden palvelukseen valmistautuvia insinöörejä varten perustetun säätiön hallitukseen vuosiksi 1929, 1930 ja 1931 valittiin lokakuun 23 päivänä professori *Wuolle*.

Uudeksi jäseneksi korkeakoulun palveluksesta eronneen professori O. A. Tarjanteen sijaan siihen valiokuntaan, joka oli asetettu antamaan lausuntonsa korkeakoulun ylioppilaskunnan ehdotuksesta

uusiksi säännöiksi ja kunnan ruotsinkielisen osakunnan tämän yhteydessä tekemästä, sääntöehdotusta koskevasta valituksesta, valittiin lokakuun 23 päivänä professori *Wuolle*.

Joulukuun 4 päivänä valittiin professori *Kyrklund* varsinaiseksi jäseneksi ja professori *Simola* varajäseneksi Ammattienedistämislaitoksen hallitukseen toimikaudeksi 1929—1931.

Samana päivänä asetettiin toimikunta, johon kuuluivat *rehtori* sekä professorit *Lindgren*, *Wuolle* ja *Lindberg*, järjestämään korkeakoulussa keväällä 1929 vietettävää juhlaa sen johdosta, että 80 vuotta on kulunut sen oppilaitoksen perustamisesta, josta nykyinen teknillinen korkeakoulu on kehittynyt.

Niinikään annettiin samana päivänä rehtorin, professori *Hjelmanin* sekä professorien *Kyrklundin*, *Simolan*, *Brotheruksen* ja *Hanneliuksen* muodostamalle valiokunnalle tehtäväksi valmistella korkeakoululta pyydettyä lausuntoa korkeakoulun noin neljänsadan suomenkielisen ylioppilaan Valtioneuvostolle jättämän anomuksen johdosta, että Valtioneuvosto viipymättä ryhtyisi toimenpiteisiin teknillisen korkeakoulun muuttamiseksi täysin suomenkieliseksi.

Jäseniksi Julius Tallbergin säätiön hallitukseen kolmivuotiskaudeksi 1929—1931 valittiin joulukuun 11 päivänä professori *Albrecht*, puheenjohtajaksi, sekä professorit *Lindgren*, *Wuolle* ja *Hannelius* ynnä johtaja *Gunnar Tallberg*. Vuonna 1928 ovat tämän säätiön hallitukseen kuuluneet professori *C. E. Holmberg*, puheenjohtajana, sekä professorit *Kyrklund*, *Lindgren*, *Wuolle* ja johtaja *Gunnar Tallberg* jäseninä; tilintarkastajina ovat olleet professori *Hallakorpi* ja lehtori *Emil Malmberg*.

Hoitovaliokuntaan, jolle korkeakoulun omien rahastojen hoito on uskottu, ovat kalenterivuonna 1928 kuuluneet *rehtori* ja *vararehtori* sääntöjen määrääminä jäseninä sekä professorit *Albrecht* ja *Piponius*; vuoden 1928 tilien tarkastajina ovat toimineet professorit *Poukka* ja *Routala*.

Joulukuun 15 päivänä valittiin vuodeksi 1929 professorit *Albrecht*, *Piponius* ja *Brotherus* jäseniksi siihen teknillisen korkeakoulun tutkintolautakuntaan, joka on edellytetty suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamiseksi suoritettavista tutkinnoista joulukuun 29 päivänä 1922 annetun asetuksen 9 §:ssä.

Maaliskuun 5 päivänä annettiin valiokunnan toimeksi laatia ehdotus Kauppa- ja Teollisuusministeriön menosäännössä olevan, matkapurahoiksi nuorille teknillisen korkeakoulun diplomitutkinnon suorittaneille henkilöille tarkoitetun määrärahan jakamisesta. Valiokunnan muodostivat professorit *Ahlfors*, *Heikinheimo* ja *Brotherus*.

Huhtikuun 23 päivänä sai valiokunta — professorit *Ahlfors*, *Heikinheimo*, *Brotherus*, *Hannelius* ja *Routala* — tehtäväkseen ehdottaa

korkeakoulun lahjoitusrahastoista opiskelijoille annettavain stipendien jakamista.

Maaliskuun 30 päivänä annettiin valiokunnan tehtäväksi, johon valiokuntaan valittiin professorit *Ahlfors*, *Heikinheimo*, *Brotherus* ja *Routala*, laatia ehdotus Teknillisten tieteiden, August Palmbergin sekä Herman ja Elisabeth Hallonbladin stipendien jakamiseksi.

Huhtikuun 9 päivänä asetettiin komitea, jonka tuli valmistavasti käsitellä asiaa, joka koskee esitystä Helsingin pitäjässä sijaitsevan Kårböle-Malmgårdin sotilasvirkatalon kantatilan taikka sopivan suuruisen osan siitä luovuttamisesta teknilliselle korkeakoululle koe-tilaksi kulttuuriteknillisiä y. m. kokeita ja tutkimuksia varten. Komitean jäseniksi valittiin professorit *Hallakorpi*, *Piponius*, *Y. Ivesalo* ja *K. T. Jutla* sekä maanviljelysinsinööri *G. M. von Essen*.

Yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan asettamaan komiteaan, jonka tehtäväksi oli annettu yksityiskohtaisesti harkita erikoisen metsäinsinöörin tutkinnon järjestämistä ja laatia sitä varten asianmukainen suunnitelma ja jonka komitean jäseniksi sanottu tiedekunta omasta puolestaan oli kutsunut professori *Eino Saaren*, v. t. professori *O. J. Lukkalan* ja filosofian tohtori *P. Kokkosen*, valittiin toukokuun 21 päivänä teknillisen korkeakoulun edustajiksi rehtori, professori *Hjelmmann* sekä professori *Hannclius* ja metsäneuvos *E. J. Koskenmaa*.

Tammikuun 29 päivänä sai rehtori, professori *Hjelmmann* toimekseen edustaa korkeakoulua Parisin teknillisen korkeakoulun „École Centrale des Arts & Manufactures” 100-vuotisjuhlassa seuraavan toukokuun 26—29 päivinä.

Braunschweigin „Carolo-Wilhelmina” nimisen teknillisen korkeakoulun uuden sähköteknillisen laitoksen vihkiäisiin helmikuun 15 päivänä oli lähetetty onnittelusähkösanoma.

Viron polyteknillisen opiston 10-vuotisen muistojuhlan johdosta syyskuun 17 päivänä oli vararehtori opettajakollegin puolesta lähettänyt opistolle onnittelusähkösanoman.

Osastokollegit.

Osastokollegit, jotka ensi sijassa käsittelevät opetusta ja tutkimuksia koskevia asioita, ovat lukuvuoden kuluessa kokoontuneet: arkkitehtuuriosaston kollegi 9 kertaa, insinööriosaston 11, koneinsinööriosaston 9, kemiallisen osaston 9, maanmittausosaston 8 ja yleisen osaston kollegi 9 kertaa.

Osastokollegien vakinaisina jäseninä ovat asianomaiset professorit ja lehtorit sekä ne ylimääräiset opettajat, jotka Kauppa- ja Teollisuusministeriö erikoisesti jäseniksi määrää.

Osastonjohtajina ovat olleet:

Arkkitehtuuriosaston: professori *Lindgren*.

Insinööriosaston: professori *Hanneli*.

Koneinsinööriosaston: professori *Ahlfors*.

Kemiallisen osaston: professori *Komppa*.

Maanmittausosaston: professori *Piponius*.

Yleisen osaston: professori *Brotherus*.

Osastonnotarintoimia — osastot luettuina yllämainitussa järjestyksessä — ovat hoitaneet: arkkitehti *Yrjö Laine*, lehtori *Toivo Reijo Vähäkallio*, insinööri *Olof Harald Råbergh*, lehtori *Aukusti Karvonen*, lakitieteen kandidaatti *Harry Johannes Brotherus* sekä filosofian maisteri *Hannes Axelsson* syyslukukaudella ja lehtori *Gustaf Emil Saraoja* kevätlukukaudella.

Korkeakoulun opettajat.

Korkeakoulun rehtorille, rakennuskonstruktio-opin professorille *Onni Alcides Tarjanteelle*, joka vuodesta 1891 alkaen — lukuunottamatta neljää vuotta 1917—1921, jona aikana hän oli yleisten rakennusten ylihallituksen ylijohtajana — oli toiminut Polyteknillisen opiston, sittemmin Teknillisen korkeakoulun vakinaisena opettajana ja heinäkuun 1 päivästä 1929 lukien korkeakoulun rehtorina, myönnettiin heinäkuun 20 päivänä täysinpalvelleena pyynnöstä ero.

Tehdystä anomuksesta myönnettiin elokuun 30 päivänä geodesian professori *Alfred Gustaf Petrelius* ero professorinvirastaan. Professori Petrelius oli nimitetty käytännöllisen geometrian nuoremaksi opettajaksi Polyteknilliseen opistoon vuonna 1892, vanhemmaksi opettajaksi vuonna 1902 ja Teknillisen korkeakoulun geodesian professoriksi vuonna 1908.

Opettajainvirkain täyttäminen.

Heinäkuun 20 päivänä 1928 annetulla asetuksella perustettiin korkeakouluun talousoikeuden professorinvirka. Sanotun viran oltua säädettyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautui määrääjän kuлуessa kaksi hakijaa tähän virkaan: rautatiehallituksen apulaisasianvalvoja, lakitieteen kandidaatti, varatuomari *Viljo Ilmari Puustinen* sekä tie- ja vesirakennushallituksen sihteerin, lakitieteen kandidaatti, varatuomari *Veikko Kalervo Noponen*. Tehdyistä anomuksista myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö lokakuun 31 päivänä heille

puolentoista vuoden ajan, syyskuun 27 päivästä lukien, pätevyyden näyttämistä ja lisäämistä varten.

Matematiikan lehtorinviran tultua heinäkuun 20 päivänä 1928 annetulla asetuksella perustetuksi ja viran oltua säädetyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautuivat hakijoina filosofian tohtorit J. Helo ja E. J. Nyström. Hankittuaan professori E. L. Lindelöfin asiantuntijalausunnon hakijain pätevyydestä ja keskenäisestä etevämyydestä sanottuun virkaan, päätti Opettajakollegi, julistettuaan molemmat hakijat päteviksi sanottuun lehtorinvirkaan, marraskuun 6 päivänä tekemäänsä virkaehdotukseen asettaa ensimmäiselle sijalle filosofian tohtori Nyströmin ja toiselle sijalle filosofian tohtori Helon, samalla esittäen että filosofian tohtori Nyström virkaan nimitettäisiin. Sittenkuin filosofian tohtori Helon, Valtioneuvostoon antama valitus ehdollepanosta oli hyljätty, nimitti Valtioneuvosto tammikuun 24 päivänä filosofian tohtori *Evert Johannes Nyströmin* matematiikan lehtoriksi korkeakouluun.

Opettajakollegin tekemästä esityksestä määräsi Tasavallan presidentti, Valtioneuvostossa lokakuun 12 päivänä tapahtuneessa esittelystä, että korkeakoulun rakennuskonstruktio-opin professorinvirka on toistaiseksi jätettävä vakinaisesti täyttämättä.

Viime vuosikertomuksessa mainittu laivanrakennusopin professorinviran täyttäminen ei ole johtanut tulokseen. Virkaa olivat hakeneet insinöörit E. J. Helle, Y. K. Railo ja Hj. Hylander, joista viimeksi mainittu kuitenkin myöhemmin oli peruuttanut hakemuksensa. Professori K. A. Poukan ja insinööri K. A. Johanssonin annettua asiantuntijalausuntonsa insinöörien Helteen ja Railon pätevyydestä, opettajakollegi joulukuun 11 päivänä katsoi, etteivät insinöörit Helle ja Railo omaa riittävää pätevyyttä sanottuun professorinvirkaan, minkä johdosta virkaehdotusta ei voitu tehdä. Asian näin päättyessä opettajakollegi sanottuna päivänä ehdotti, että laivanrakennusopin professorinvirka jätettäisiin toistaiseksi vakinaisesti täyttämättä ja julistettaisiin haettavaksi suotuisampana ajankohtana opettajakollegin harkinnan mukaan. Tähän esitykseen suostuikin Tasavallan Presidentti elokuun 9 päivänä 1929.

Maanviljelysopin ylimääräisen opettajantoimen jouduttua avoimeksi toimenhaltijan kuoleman johdosta ja toimen oltua säädetyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautuivat hakijoina siihen professori K. T. Jutila ja filosofian tohtori V. F. Johansson. Katsoen molemmat hakijat päteviksi sanottuun toimeen, opettajakollegi lokakuun 23 päivänä päätti ehdottaa, että professori K. T. Jutila nimitettäisiin toimeen; ja joulukuun 21 päivänä nimitettiin professori *Kalle Teodor Jutila* maanviljelysopin ylimääräiseksi opettajaksi korkeakouluun.

Professori A. G. Petreliukselle myönnetyn eron johdosta avoimeksi joutuneen geodesian professorinviran oltua säädettyssä järjestyksessä haettavana, olivat määrääjän kuluessa hakijoina tähän virkaan ilmoittautuneet filosofian tohtori *Veikko Aleksanteri Heiskanen* sekä filosofian maisterit *Ernesti Arne Rainesalo* ja *Uno Pesonen*. Koska filosofian maisterit Rainesalo ja Pesonen olivat anoneet lisäaikaa ansioittensa täydentämiseksi, myönnettiin hakijoille joulukuun 27 päivänä sanottua tarkoitusta varten puolentoista vuoden lisäaika, lukien joulukuun 10 päivästä.

Muita nimityksiä ja määräyksiä sekä virkavapauksia.

Valtioneuvoston tahi Kauppa- ja Teollisuusministeriön päättämiä:

Filosofian tohtori *E. J. Nyström* määrättiin syyskuun 20 päivänä toistaiseksi ja kunnes matematiikan lehtorinvirka tulee vakinaisesti täytetyksi hoitamaan matematiikan ja mekaniikan ylimääräiseen lehtorinvirkaan sekä analyyttisen geometrian ylimääräiseen opettajanvirkaan kuuluvaa opetusta.

Insinööri *S. A. Karlsson* määrättiin syyskuun 29 päivänä luvu-
vuoden 1928—1929 loppuun saakka hoitamaan sähkötekniikan ylimääräiseen opettajantoimeen kuuluvaa opetusta.

Syyskuun 4 päivänä julistettiin haettavaksi geodesian avoinna olevaan professorinvirkaan kuuluvan opetustehtävän hoitaminen. Määrätyn hakuajan kuluessa ilmoittautui siihen ainoastaan yksi hakija, valtion geodeetti, filosofian tohtori *Veikko Aleksanteri Heiskanen*, joka myöskin lokakuun 25 päivänä määrättiin marraskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi hoitamaan tätä opetusta.

Lehtorit, arkkitehti *J. E. Paatela* ja insinööri *T. R. Vähäkallio* määrättiin lokakuun 12 päivänä toistaiseksi, ei kuitenkaan pidemmäksi aikaa kuin vuoden 1929 loppuun, yhteisesti hoitamaan rakennuskonstruktio-opin professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Professori *H. O. Hannelius* ja insinööri *E. J. Lehto* määrättiin joulukuun 27 päivänä yhteisesti hoitamaan rautatie- ynnä maa- ja tierakennuksen professorinvirkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta tammikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, ei kuitenkaan pidemmäksi aikaa kuin seuraavan heinäkuun loppuun asti.

Professori *Gustaf Kompalle* myönnettiin tammikuun 5 päivänä tieteellistä tarkoitusta varten virkavapautta saman tammikuun 15 päivästä seuraavan toukokuun loppuun vähentämättömin palkka-
eduin. Samalla määrättiin filosofian tohtori *E. S. Tomula* ja tekniikan tohtori *T. K. H. A. Hasselström* professori Kompan virkavapau-

den aikana yhteisesti hoitamaan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Lehtori *V. I. Sihvoselle* myönnettiin maaliskuun 11 päivänä virkavapautta opintomatkaa varten ulkomaille saman maaliskuun 26 päivästä lukien seuraavan toukokuun loppuun saakka.

Kauppakorkeakoulun professori *E. E. Kivikoski* määrättiin huhtikuun 3 päivänä hoitamaan kevätlukukauden aikana sitä osaa rehtorin opetusvelvollisuudesta, josta rehtori on oikeutettu saamaan vapautusta.

Opettajakollegin päättämiä:

Filosofian tohtori *E. J. Nyström* määrättiin syyskuun 4 päivänä kuuden viikon ajaksi saman syyskuun 1 päivästä lukien hoitamaan matematiikan ja mekaniikan ylimääräiseen lehtorinvirkaan sekä analyttisen geometrian ylimääräiseen opettajanvirkaan kuuluvaa opetusta.

Taidehistorian v. t. ylimääräiselle opettajalle, professori *J. J. Tikkaselle* myönnettiin syyskuun 10 päivänä virkavapautta sairauden takia, seuraavan marraskuun 1 päivään saakka.

Syyskuun 10 päivänä myönnettiin professori *H. Kyrklundille* kolmen viikon virkavapautta osanottoa varten valtion edustajana maailman voimakongressiin, joka pidettiin Englannissa.

Lehtorit, arkkitehti *J. E. Paatela* ja insinööri *T. R. Vähäkallio* määrättiin syyskuun 18 päivänä kuuden viikon aikana omien virkojensa ohella yhteisesti hoitamaan rakennuskonstruktio-opin avoimma olevaan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Kauppakorkeakoulun professori *E. E. Kivikoski* määrättiin lokakuun 16 päivänä syyslukukauden loppuun asti hoitamaan sitä osaa rehtorin opetusvelvollisuudesta, josta rehtori asetuksenmukaisesti on oikeutettu saamaan vapautusta.

Lokakuun 23 päivänä myönnettiin taidehistorian v. t. ylimääräiselle opettajalle, professori *J. J. Tikkaselle* sairauden takia pidentettyä virkavapautta syyslukukauden loppuun.

Filosofian tohtori *P. Kokkonen* määrättiin marraskuun 20 päivänä hoitamaan maanviljelysopin ylimääräiseen opettajantoimeen kuuluvaa opetusta toistaiseksi eli siksi kuin sanottu toimi oli tullut vakinaisesti täytetyksi ja toimeen nimitetty oli ryhtynyt sitä hoitamaan, ei kuitenkaan pidemmäksi aikaa kuin neljäksi kuukaudeksi.

Tammikuun 29 päivänä määrättiin professori *T. Hirn* professori Kompan virkavapauden aikana olemaan kemiallisen osaston johtajana ja kemiallisen laboratorion prefektina.

Suotuntemuksen tilapäiseksi opettajaksi kevätlukukaudeksi määrättiin helmikuun 19 päivänä filosofian tohtori *M. J. Kotilainen*.

Huhtikuun 9 päivänä myönnettiin professori *Armas Lindgrenille* sairauden takia osittain virkavapautta kuuden viikon ajaksi, lukien saman huhtikuun 9 päivästä.

Lukuvuoden kuluessa on assistenteiksi määrätty:

koko lukuvuodeksi: mekaniikassa lehtori *Th. P. Lesch*, siltarakennuksessa insinööri *H. J. Törmä*, rakennuskonstruktoiden statiikassa insinööri *V. V. Castrén*, mineralogiassa ja geologiassa ylioppilas *K. H. O. Enwald*, deskriptiivisessä geometriassa insinööri *G. A. Stähle*, radiotekniikassa insinööri *T. K. Laakso*, kemiassa tekniikan tohtori *T. K. H. A. Haselström*, maanlaatuopissa filosofian kandidaatti *R. Rinne*, arkkitehtuurissa arkkitehti *Y. V. Laine*, konerakennuksessa insinööri *E. E. Granfelt* sekä sähkötekniikassa insinöörit *E. J. E. Flinck*, *L. Paavolainen*, *K. T. Ahlstedt* ja *T. O. Blomqvist*, analyttisessä kemiassa insinööri *R. A. Tamelander*, matematiikassa filosofian maisteri *G. J. Järnefelt*, yleisessä koneopissa ja teollisuustaloudessa insinööri *V. W. Granberg*, yleisessä koneopissa insinööri *G. A. Stähle*, paperiteknologiassa insinööri *S. K. V. Kurimo* ja arkkitehtuurissa arkkitehti *A. Ekman*, konepiirustuksessa insinöörit *O. H. Råbergh* ja *Y. J. Cl. Collan*, kone-elimissä insinööri *O. H. Råbergh*, deskriptiivisessä geometriassa insinööri *Y. J. Cl. Collan* ja ammatti-piirustuksessa insinööri *A. Niemelä*;

syyslukukaudeksi: fysiikassa filosofian tohtori *V. Wäisälä*;

geodesiassa insinöörit *A. Niemelä*, *K. O. Salmenkivi* ja *A. Hämäläinen* marraskuun alusta lukuvuoden loppuun, deskriptiivisessä geometriassa ylioppilas *E. M. Niini* lokakuun alusta lukuvuoden loppuun ja fysiikassa ylioppilas *A. M. Niini* marraskuun ja joulukuun ajaksi;

kevätlukukaudeksi: geodesiassa filosofian maisteri *U. Pesonen* ja analyttisessä kemiassa ylioppilas *A. A. J. Kurikka*; arkkitehtuurissa ylioppilas *J. Tähtinen* helmi—toukokuun ajaksi sekä konepiirustuksessa ja kone-elimissä insinööri *E. A. V. Brehmer* helmi—toukokuun ajaksi.

Ylioppilaat. — Suoritetut tutkinnot.

Opiskelijain lukumäärä.

Lukuvuoden alussa säädetyn ilmoittautumisajan kuluessa ilmoittautui korkeakouluun 215 ylioppilasta, joista hyväksyttiin 154, nimittäin arkkitehtuoriosastolle 30, insinööriosastolle 40, koneinsinööriosastolle 39, kemialliselle osastolle 19 ja maanmittausosastolle 26. Sitäpaitsi hyväksyttiin 2 teknillisen opiston kurssin suorittanutta

tekniikkaa, oikeudella opiskella ja suorittaa tutkinto koneinsinööri-osastossa.

Korkeakouluun opintoja harjoittamaan oli komennettu 14 upseeria. Kun nämät lasketaan mukaan oli opiskelijain lukumäärä syyslukukaudella 736, kevätlukukaudella 687. Tämän kertomuksen loppuun on liitetty taulukko, joka osoittaa miten opiskelijat jakaantuvat eri opinto-osastoille.

Opintomaksujen suorittamisesta on vapautettu: syyslukukaudella 1 ja kevätlukukaudella 1 ylioppilas.

Tutkinnot.

Lukuvuoden 1928—1929 kuluessa ovat diplomitutkinnon suorittaneet:

Arkkitehtuoriosastossa *arkkitehtitutkinnon*:

Pauli Lennart *Laaksonen* ja Jaakko *Tähtinen*.

Insinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *tie- ja vesirakennuksen alalla*: Ilmari *Alanko*, Per Olof *Alenius*, Aarne Adolf *Amnell*, John Eugen *Ask*, Hannu Jyrki *Auramo*, Per Joachim Edvard *Duncker*, Kaarlo Tapio *Grönroos*, Vilho Sakari *Hakola*, Aulis Aappo Sakari *Heinonen*, Heikki *Hermonen*, Aarne Johannes *Ikkala*, Matti Abel *Janhunen*, Kustaa Aulis Ferdinand *Junttila*, Kalle Vilho *Laaksonen*, Paavo Jooseppi *Liukko*, Urpo Ensio *Lundell*, Aarne Weikko *Luostarinen*, Veli Harras *Meriluoto*, Jaakko Mauno *Mäkelä*, Kaarlo Kustaa Aadolf *Nurminen*, Onni Armas *Ovaska*, Heikki *Paasikallio*, Anton Daniel *Pokki*, Aarne Henrik Eliel *Ruohutula*, Tauno *Saarinen*, Lemmitty *Salmensaari*, Eero Aleksander *Soini*, Viljo Bernhard *Suvanto*, Arvo Kullervo *Tanila*, Pentti Olavi *Terho*, Pekka *Turunen* ja Bo *Wilenius*.

b) *maanviljelystekniikan alalla*: Otto Henrik Eliel *Cleve*, Pentti Veikko *Kaitera* ja Nikolai *Paukkonen*.

Koneinsinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *konerakennuksen alalla*: Per Axel *Alfthan*, Max Erik *Duncker*, Gunnar Edvard *Groundstroem*, Niilo Fredrik *Jokinen*, Heikki Ilmari *Koskiala*, Jarl Walter *Lindblom*, Bror Wilhelm *Lindholm*, Eskil Odert *Lindqvist*, Risto Kustaa Henrikki *Louhimo*, Risto Bjarne Engelbert *Patajoki*, Runo Eskil Mauno *Piponius*, Arvo Aleksi Anselmi *Pölönen*, Idor Hilding *Raij*, Birger Ossiansson *Schauman*, Sven Einar *Sjöholm*, Paul *Taubert*, Karl Armas Alfons *Wigg* ja Pentti *Wuorenjuuri*,

b) *sähkötekniikan alalla*: Arvo Erik *Bäckström*, Carl Håkan von *Essen*, Olof Harald Wilhelm *Hjelt*, Jeremias *Jakobson*, Leo *Laban*

Laine, Paavo Arnold Latokartano, Bertel Valdemar Fritiof Lönngren, Jorma Mäkisalo ja Juho Vihtori Talonen,

c) *tehdasteollisuuden* alalla: Curt Folkern Cedercreutz, Verner Andreas Lassfolk, Erik Lönnqvist, Gustaf Halfdan Malmgren, Per Erik Stenius ja Björn Sucksdorff.

Kemiallisessa osastossa *insinööritutkinnon*:

Toivo Albert Ekholm, Doris Marianne Hedman, Vilho Erik Ko-
lehmäinen, Tor Ruben Erik von Konow, Veikko Ilmari Koskinen,
Aslak Adam Juhani Kurikka, Rafael Piirainen, Johan Vilhelm Ry-
selin, Erkki Niklas Salminen, Heikki Antero Soini, Karl Hugo Törn-
qvist ja Sven Gustaf Weckman.

Maanmittausosastossa *maanmittaritutkinnon*:

Erkki Boman, Ilmari Hällström, Lauri Isotalo, Vilho Viktor Kan-
tanen, Eero Olavi Kuusilehto, Lauri Valdemar Lujala, Juho Jouko
Lagus, Jaakko Arvi Lumme, Aimo Valio Gustav Adolf Luotonen,
Erik Villiam Nökkälä, Holger Adolf Nordlund, Heikki Felix Pötönen,
Henrik Theodor Rosas, Eero August Salonen, Väinö Edvard Suo-
maa, Erik Paul Skand, Runar Karl Vilhelm Smeds, Mikael Tiisanen,
Niilo Antero Virtamo (Vickström) ja Veikko Valio Veijola.

Näistä ovat ylioppilaat Pentti Veikko Kaitera, Onni Armas
Ovaska, Runo Eskil Mauno Pionius ja Björn Sucksdorff saaneet
todistuksiinsa merkinnän, että tutkinto on „oivallisesti” suoritettu.
Tämä merkintä tehdään opettajakollegin päätöksen perusteella ja
siihen vaaditaan, että tutkinnon suorittanut on osoittanut omaa-
vansa erittäin hyvät tiedot ja eritoten diplomitutkinnon näyttäneen
suurempaa kypsyttää ja arvostelukykyyä.

Diplomitutkinnon ensimmäisen eli *yleisen osan* ovat lukuvuoden
1928—29 kuluessa suorittaneet:

Arkkitehtitutkinnon ensimmäisen osan: Haakon Axel Richard
Björkenheim, Tor Hilding Heinrichs, Nils Erik Lindroos, Karl Egil
Hugo Nicklin, Eugen Valdemar Nordman, Sulo Erkki Nupponen,
Toivo Eemeli Pelli, Vera Eugenie Rosendal ja Eero Seppälä.

Insinööritutkinnon ensimmäisen osan, insinööriosastossa: Per Erik
Ragnar Aalto, Hilding Josef Olavi Backberg, Gunnar Nils Harald
Backman, Sven Axel Eriksson, Paul Etrock, Martti Veikko Hagman,
Arne Ossian Heinistö, Frans Erik Irjala, Yrjö Arvo Jyräkö, Matti
Jääskeläinen, Yrjö Hemming Karjalainen, Kalevi Kiianlinna, Väinö
Armas Koponen, Martti Aulis Makkonen, Tauno Ensio Muotinen,
Toivo Johannes Peltonen, Voitto Armas Saarinen, Aarne Artturi
Alfred Sola, Clas Johan Strömberg, Erkki Johannes Abraham Suho-

nen, Osmo Artturi *Tanner* ja Max *Waselius*; koneinsinööriosastossa: Erik Alfons *Alfthan*, Knut Sixten Adolf Reinhold *Amberg*, Yrjö *Arvola*, Henrik Jarl *Eklund*, Veli Aksel Alfred *Gustafsson*, Runar Eskil Alarik *Hernberg*, Mauri Albert *Hägg*, Eino Ossian *Ilmonen*, Risto Armas Johannes *Järnefelt*, Olav Erik August *Karsten*, Yrjö Johannes *Kivikoski*, Aarne Rudolf *Kolster*, Klas August *Leinonen*, Vilho Johannes *Lindberg*, Bengt Hjalmar Johannes *Malmberg*, Georg *Muselius*, Reino Olavi *Myyrä*, Herman Bernhard *Paqvalén*, Jouko Jalo *Pohjanpalo*, Pehr Pontus *Pontán*, Gunnar Vilhelm *Renqvist*, Onni Kullervo *Rentto*, Karl Erik Kaj *Saelan*, Karl Johan Albert *Sundholm*, Kauko Veikko *Suonivaara* ja Leo Robert Johannes *Therman*; kemiallisessa osastossa: Kurt Heikki Olavi *Enwald*, Gustav Arthur *Nyman* ja Karl Hugo *Törnqvist*.

Maanmittaritutkinnon ensimmäisen osan: Sakari Henrik *Aintila*, Erkki Olavi *Grönroos*, Eero Armas *Haajanen*, Martti Einar *Hagman*, Aarne Rainer *Heimola*, Antero *Hermonen*, Arvid *Häkkinen*, Yrjö Uljas *Kaarre*, Väinö Johannes *Lehtonen*, Eino Johannes *Leinonen*, Erik Johannes *Lerbacka*, Aulis Ilta *SirkkaLiakka*, Väinö Einari *Lohijoki*, Uno Johannes *Metsäpelto*, Otto Ilmari *Otava*, Antti Olavi *Pitko* ja Lauri Olavi *Riekkola*.

Tämän kertomuksen lopussa olevassa taulukossa on näiden tutkintojen yhdistelmä.

Ylioppilasyhdistykset.

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan jäsenluku on syyslukukautena ollut 722, josta määrästä 518 on kuulunut suomenkieliseen ja 204 ruotsinkieliseen osakuntaan. Kevätlukukautena on kunnan jäsenmäärä ollut 673 ja osakuntain 479 ja 194. Kunnan puheenjohtajana on otiminut insinööri *Kauko Karvonen* ja varapuheenjohtajina syyslukukaudella insinööri *Gunnar Adolf Stähle* ja kevätlukukaudella *Björn Sixten Wahlroos* sekä ylioppilaskunnan hallituksen puheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Ilmari Koskiala* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Arvo Albin Johannes Ylinen*.

Suomenkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Kustaa Bernhard Wuolle*. Osakunnan puheenjohtajana ovat toimineet syyslukukaudella ylioppilas *Arvo Kullervo Tanila* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Arvo Albin Johannes Ylinen* sekä varapuheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Antti Soini* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Eino Markus Niini*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Anton Uno Albrecht*, kuraattorina syyslukukaudella *Björn Sixten Wahlroos*

ja kevätlukukaudella ylioppilas *Tor Fjalar Blomqvist* sekä puheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Tor Fjalar Blomqvist* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Wilhelm Söderström*.

Erikoisharrastuksien ylläpitämiseksi on ylioppilaskunnan keskuudessa ollut seuraavia vapaita yhdistyksiä ja seuroja: Arkkitehtuuriklubi, Insinööriklubi, Koneinsinööriklubi, Sähköinsinööriklubi, Kemistiklubi, Maanmittariklubi, Polyteknikkojen Urheiluseura, Polyteknikkojen Kuoro ja Polyteknikkojen Orkesteri. Maanmittariklubin uudet säännöt vahvistettiin joulukuun 4 päivänä.

Opintoretkeilyt.

Lukuvuoden kuluessa tehdyistä opintoretkeilyistä mainittakoon: *lokakuussa* 6 kemiallisen osaston ylioppilasta lehtori A. V. Laitakarin johdolla geologinen retkeily Orijärven kaivokselle, 14 maanmittausosaston ylioppilasta professorien E. A. Pioniuksen ja Y. Ilvessalon johdolla Viipuriin, Imatralle ja Punkaharjulle, 52 insinööriosaston ylioppilasta insinööri E. J. Lehdon johdolla Imatralla sekä Talin—Heinjoen maantierakennukselle ja 32 insinööriosaston ylioppilasta professori H. O. Hanneliuksen johdolla Tampereelle; *marraskuussa* 17 kemiallisen osaston ylioppilasta professorien T. Hirnin ja F. O. Routalan johdolla Turun, Littoisten, Salon ja Lohjan teollisuuslaitoksiin; *joulukuussa* 37 insinööriosaston ylioppilasta lehtori A. V. Laitakarin ja E. J. Lehdon johdolla Halikkoon; *helmikuussa* 21 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien K. A. Ahlforsin ja H. Kyrklundin johdolla Fiskariin ja Turkuun; *maaliskuussa* 8 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori U. Albrechtin johdolla Pietarsaareen, Ouluun ja Kemiin; *toukokuussa* 10 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta professori C. Lindbergin johdolla Tampereelle. Sitäpaitsi teki kevätlukukauden lopussa 23 koneinsinööriosaston, suurimmaksi osaksi sähkötekniikan opintosuunnan ylioppilasta professorien I. A. Hallakorven ja V. V. Ylöstalon johdolla opintoretkeilyn Viroon, Latviaan, Puolaan ja Saksaan, sekä niinkään kevätlukukauden lopussa 18 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta lehtori H. Ekelundin johdolla ja 16 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta arkkitehti Y. Laineen johdolla opintoretkeilyn Viroon.

Stipendit ja apurahat.

Tehdystä anomuksesta myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö syyskuun 18 päivänä professori *H. O. Hanneliukselle* 7,000 markan matka-avustuksen osanottoa varten Wienissä syyskuun 24—27 päivinä pidettyyn kansainväliseen silta- ja konerakennuskongressiin.

Tutkimusmatkaa varten Lappiin ja Petsamoon myönnettiin toukokuun 18 päivänä professori *E. A. Piponiukselle* 3,000 markan suuruinen matka-avustus.

Toukokuun 18 päivänä myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö professori *I. A. Hallakorvelle* kesänä tehtäviä kulttuuritekennillisiä tutkimusmatkoja varten 4,000 markkaa ja apulaisten palkkaamiseen 2,000 markkaa.

Opettajakollegin tekemästä esityksestä myönsi Valtioneuvosto toukokuun 2 päivänä korkeakoulun Ylioppilaskunnan *sähköinsinööri-klubin* toimeenpanemaa retkeilyä varten Viroon, Latviaan, Puolaan ja Saksaan 30,000 markan matka-avustuksen.

Korkeakoulun vuoden 1928 menosäännön määrärahaasta maanmittausalalle antautuvain opintoavustukseksi saivat joulukuun 4 päivänä useraavat ylioppilaat 1,000 markan stipendejä: *M. D. Cajander, E. H. Eerikäinen, B. F. Fagerlund, E. O. Grönroos, V. J. Lehtonen, E. E. Lindqvist, H. E. Loimio, E. A. Salonen, A. Suokkonen* ja *V. I. Åberg*. Vuoden 1929 menosääntöön samaa tarkoitusta varten otetusta määrärahaasta annettiin toukokuun 7 päivänä samansuuruisia stipendejä seuraaville ylioppilaille: *E. H. Eerikäinen, B. F. Fagerlund, E. O. Grönroos, V. J. Lehtonen, E. J. Leinonen, E. E. Lindqvist, H. E. Loimio, E. V. Nokkala, A. Suokkonen* ja *V. I. Åberg*.

Vuoden 1929 menosäännössä oleva, tieteellisten töiden avustamista tarkoittava määräraha jaettiin maaliskuun 25 päivänä siten, että insinöörit *V. W. Granberg* ja *N. Jaatinen* kumpikin saivat 15,000 markkaa, insinööri *M. J. Paavola* 14,000 markkaa, tekniikan tohtori *Y. J. Talvitie* ja insinööri *R. A. Tamelander* kumpikin 12,000 markkaa sekä insinöörit *E. K. Saraoja* ja *S. A. O. Weckman* kumpikin 10,000 markkaa.

Opettajakollegin annettua Kauppa- ja Teollisuusministeriöön lausunnon teknillisen korkeakoulun diploomitutkinnon suorittaneiden henkilöiden anomuksista saada matka-apurahoja Ministeriön tätä tarkoitusta varten jaettavana olevasta määrärahaasta, myönnettiin maaliskuun 27 päivänä allamainituille insinööreille seuraavat matka-apurahat, nimittäin: *A. E. Alhopurolle* ja *B. V. Doktorille* kummallekin 20,000 markkaa, *P. O. Rinkiselle* 25,000 markkaa ja *A. I. Rainiolle* 20,000 markkaa.

Korkeakoulun opettajain opintomatkoja varten tarkoitettusta määrärahaasta annettiin toukokuun 7 päivänä professoreille *K. A. M. Ahlforsille* ja *K. A. Poukalle* kummallekin 11,000 markkaa, professori *T. Hirnille* 8,000 markkaa, professori *C. Lindbergille* 8,500 markkaa, professori *Hj. V. Brotherukselle* 3,500 markkaa ja lehtori *G. E. Sarojalle* 8,000 markkaa.

Teknillisten tieteiden stipendi, suuruudeltaan 3,500 markkaa, annettiin huhtikuun 23 päivänä insinööri *E. K. Saraojalle*.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen korkovaroista opiskelijoille annettavat stipendit jaettiin toukokuun 7 päivänä seuraavasti:

Stipendin saaja:	Rahasto:	Stip. määrä:
<i>A. A. J. Ylinen</i>	Palménin	2,000 mk.
<i>E. M. Niini</i>	„	2,000 „
<i>K. H. O. Enwald</i>	Hallonbladin	1,500 „
<i>K. A. T. Junttila</i>	Brehmerin	1,500 „
<i>V. H. Meriluoto</i>	„	1,500 „
<i>T. I. Sillbom</i>	Aleksanteri II	900 „
<i>V. J. Hintikka</i>	Sanmarkin	600 „
„	Hallonbladin	500 „
<i>M. V. Hagman</i>	Sanmarkin	600 „
„	Cygnaeuksen	150 „
<i>V. A. Koponen</i>	Sanmarkin	600 „
<i>L. E. Ahti</i>	Hallonbladin	500 „
<i>Meri Digert</i>	Sanmarkin	600 „
„	Cygnaeuksen	150 „

Frans Anatolius Sjöströmin matkastipendi, suuruudeltaan 7,500 markkaa, sekä August Palmbergin 4,500 markan suuruinen stipendi jaettiin toukokuun 7 päivänä, edellinen arkkitehti *Aulis Kalmalle*, ja jälkimäinen insinööri *Erik Leonard Tallmarchille*. Ensiksi mainittua stipendiä annettaessa oli opettajakollegi kutsunut stipendirahaston sääntöjen määräämiksi kahdeksi lisäjäsenekseen arkkitehdit *J. S. Sirénin* ja *Gunnar Taucherin* sekä jälkimäistä stipendiä annettaessa filosofian tohtori *B. Palmbergin* ja insinööri *J. Boreniuksen*.

Johannes Sohlmanin stipendi, suuruudeltaan 4,000 markkaa, annettiin toukokuun 21 päivänä ylioppilas *Thor Håkan Schoultzille*.

Toukokuun 28 päivänä sai arkkitehti *Aarne Jonatan Hytönen* Valter Thoménin stipendin, 3,000 markkaa.

Kirjasto. — Laboratoriot. — Aineenkoetuslaitos.

Kirjasto.

Kirjaston kirjavarastoon on lukuvuoden kuluessa liitetty 997 uutta sidosta ja 24 uutta aikakauslehteä. Lukuvuoden aikana kirjastoon tulleiden aikakauslehtien lukumäärä oli 338, niistä on 38 saatu lahjaksi. Kirjalainojen luku oli 2,608, mihin määrään eivät kuitenkaan sisälly uudistukset, joita on tehty sangen huomattava määrä. Aikakauslehtien lukusalissa on ollut kävijöitä 7,266.

Lainausajat: lukukausien aikana arkipäivinä klo 12—15, joululoman aikana arkipäivinä klo 13—14 ja kesäkausina arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin klo 13—14. Kirjaston lukusali on ollut avoinna: lukukausien aikana arkipäivinä klo 12—16 ja 18—20 paitsi lauantaisin ja muina pyhien aattoina, jolloin lukusali on ollut avoinna vain klo 12—16, joululoman aikana arkipäivinä klo 13—15 ja 18—20 paitsi lauantaisin ja juhlapäivien aattoina, jolloin lukusali ei ole ollut avoinna, sekä kesäkuukausina arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin klo 13—15 ja 17—19. Aikakauslehtien lukusali on ollut avoinna lukukausien aikana klo 9—20 ja muulloin samoina aikoina kuin kirjaston lukusali. Syyslukaukudella julkaistiin kirjaston aikakausjulkaisujen luettelo 11-sivuisena vihkosena.

Laboratoriot.

Heinäkuun 20 päivänä annetulla asetuksella perustettiin korkeakoulun sähkötekniilliseen laboratorioon preparaattorin toimi, johon vastaavasti oli sovellettava mitä asman laboratorion mekanikon toimesta aikaisemmin oli säädetty. Tähän toimeen nimitettiin syyskuun 29 päivänä tekniikko *Yrjö Leonard Liljeberg*.

Aineenkoetuslaitos.

Teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitosta koskevan, elokuun 11 päivänä 1922 vahvistetun ohjesäännön mukaan on laitoksen vuosikertomus annettava kalenterivuodelta.

Laitoksessa vuonna 1928 suoritetuista töistä ja tutkituista aineista ja esineistä ovat laitoksen osastonjohtajat antaneet seuraavat tiedot:

I. Metallien tutkimisosasto.

	Tehtäviä.
Vetokokeita metallisauvoilla	73
„ rautalankaköysillä	45
„ hamppuköysillä	1
„ metallilangoilla	10
„ ketteingeillä	5
„ hihnoilla ja hihnaliitoksilla	8
„ hihnakoukuilla	2
„ nahkakaistaleilla	1
„ faneerikaistaleilla	1
„ betonirautaliitoksilla	2
Taivutuskokeita	4
Kovuuskokeita	6
Kemiallisia tutkimuksia	30
	<hr/>
	Yhteensä 188

II. Rakennusaineiden tutkimisosasto.

Tehtäviä.

Sementin tutkimuksia	121
Hiekan ja soran tutkimuksia	36
Betonin	76
Tiilien	129
Polttoaineiden	36
Rasvojen ja öljyjen	17
Saippuoiden ja muiden puhdistusaineiden tutkimuksia ..	8
Muita tutkimuksia	178
<hr/>	
Yhteensä	601

III. Paperin ja kuituaineiden tutkimisosasto.

Virallisen paperin täydellisiä tutkimuksia	65
Kankaiden tutkimuksia	196
Lankojen	136
Paperin ja pahvin	29
Köysien	4
Villan	1
Nahan	3
Kirjoitustarpeiden	4
Muita tutkimuksia	22
<hr/>	
Yhteensä	460

IV. Sähkötekniellisten kojeiden ja aineiden tutkimisosasto.

Anodiparistojen tutkimuksia	2
Taskulamppuparistojen	4
Pölyimureiden	2
Tulenkestävien tiilien	6
Hehkulamppujen	34
Korkeaännityseristäjien	1
Eristyslakan	6
Kuparijohtojen	2
Mittauskojeiden	2
Posliiniputkien	1
Liuskakivilevyjen	2
Transformaattorien	1
Transformaattoriöljyjen	8
Veden	3
<hr/>	
Yhteensä	74

Tieteellisinä tutkimuksina on II osastolla tehty erilaisien sementtien hydrolysoimisnopeuksien määräyksiä.

Lahjoituksia.

Lahjoitusrahastot.

Lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1928:

Smk.

Polyteknillisen opiston rahasto	16,315: 69
Gustafva Lovisa Lundgrenin „	16,363: 46
A. O. Saelanin „	1,477: 90
Frans Sjöströmin „	47,650: 19
Gustaf Cygnaeuksen „	5,662: 64
Endre Lekven „	9,977: 97
J. Ph. Palménin „	77,414: 78
C. G. Sanmarkin „	89,052: 94
Teknillisten tieteiden „	60,443: 48
Alexander Wreden „	16,442: 55
Aleksanteri II:sen „	14,826: 68
Suomen Sotalaitoksen „	5,756: 30
Töölön Sokeritehdas O. Y:n „	34,282: 66
Aviopuolisojen Herman ja Elisabeth Hallonbladin rahasto	79,089: 97
Leo Lindelöfin rahasto	4,262: 74
Josef Brehmerin „	34,159: 45
Aug. Palmbergin „	93,914: 20
Johannes Sohlmanin „	69,295: 70
Valter Thomén „	51,281: 95
Palovakuutusyhtiö Pohjolan rahasto	19,983: 30
O. Y. G. W. Sohlberg A. B:n „	61,873: 40

Yhteensä Smk. 809,527: 95

Tähän tulee lisäksi *Julius Tallbergin* rahasto, josta annetaan opintolainoja Teknillisen korkeakoulun opiskelijoille. Vuoden vaihteessa oli rahaston määrä Smk. 331,816: 23. Tilivuonna on siitä annettu 4 uutta lainaa yhteensä Smk. 32,000: —.

Lahjoitusrahastoista on vuoden 1928 kuluessa jaettu apurahoja seuraaviin määriin, nimittäin:

Smk.

Hallonbladin rahastosta	2,000: —
Sanmarkin „	3,600: —
Palménin „	3,400: —
Brehmerin „	2,000: —
Aleksanteri II:sen „	900: —

Smk. 11,900: —

Teknillisessä korkeakoulussa maaliskuun 16 päivänä vietetyssä juhlassa sen johdosta, että 80 vuotta oli kulunut sen oppilaitoksen perustamisesta, josta nykyinen teknillinen korkeakoulu on kehittynyt, annettiin korkeakoululle *Usko Nyströmin stipendirahaston* keräystoimikunnan puolesta lahjoituskirja sekä sanottuun rahastoon arkkitiehti Usko Nyströmin arkkitiehtitoverien ja entisten oppilaiden keskuudessa kerätyt varat, tehden silloin 35,657 markkaa 75 penniä, säilytettäväksi Usko Nyströmin nimeä kantavana stidendirahastona korkeakoulussa. Stipendirahaston perustajien tarkoitus on että sittenkuin rahasto on kasvanut 50,000 markaksi, koroista jaettaisiin vuosittain korkeintaan kaksi apurahaa arkkitiehtuoriosaston toisen vuosikurssin eteviksi huomatuille oppilaille.

Ruotsin Kunink. Maanmittaushallitus on korkeakoululle lähettänyt kappaleen julkaisua „*Svenska lantmäteriet 1628—1928*”. Lisäksi ovat lukuvuoden kuluessa erinäiset toiminimet tehneet lahjoituksia: *Sähkö-Osakeyhtiö A. E. G.* 4.5 hv. kolmivaihemoottorin N:o 3365497 käyntiinpanolaitteineen, *Deutsche Gasglühlicht-Auer-Gesellschaft* m. b. H. erinäisiä taulukkoja, kaasunaamarin, naamarin osia, kuvakokoelmia y. m. sekä *Elektriska Aktiebolaget Siemens-Schuckert Sähkö Osakeyhtiö* puhelinvahvistajan tarpeineen.

Helsingissä, elokuussa 1929.

A. L. Hjelmman.

Uno Rusk.

Suomen Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1928—1929.

Ylioppilaita lāsna														Suoritetut tut- kinnot													
O p i n t o - o s a s t o	Syyslukukaudella						Kevätlukukaudella						Diploomitutkinnon I osa		Diploomitutkinto		Tekn. tohtorin- tutkinto										
	Sukup.			Äidinkieli			Sukup.			Äidinkieli																	
	Kaikkiaan			Suomi			Ruotsi			Muu kieli			Miehiä			Naisia			Suomi			Ruotsi			Muu kieli		
Arkkitehtuuriosasto	96	71	25	66	30	—	93	66	27	65	28	—	9	2													
Insinööri-osasto:																											
a) tie- ja veirakennus	196	196	—	167	28	1	179	179	—	153	25	1	22	32													
b) maanviljelystekniikka	23	23	—	23	—	—	21	21	—	21	—	—	3	3													
Koneinsinööri-osasto:																											
a) konerakennus	89	89	—	47	40	2	80	80	—	42	36	2		18													
b) sähkötekniikka	89	89	—	53	33	3	78	78	—	46	30	2	26	9													
c) tehdasteollisuus	49	48	1	18	30	1	53	52	1	18	34	1		6													
Kemiallinen osasto	55	53	2	31	24	—	50	48	2	28	22	—	3	12													
Maamittausosasto	125	124	1	102	23	—	119	118	1	96	23	—	17	20													
Yhteensä 722 ¹⁾	693	29	507	208	7	673	642	31	469	198	6	77	102														

¹⁾ Sitäpaitsi 14 opintoja harjoittamaan komennettua upseeria.

